

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

**RELACIÓN ENTRE LA PSICOMOTRICIDAD GRUESA Y EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS DE
5 AÑOS DEL DISTRITO BARRANCA DEL AÑO 2013**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAGISTER EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

AUTORES:

Br. CINTHYA INES CASTILLO ASENCIOS

Br. JEANETTE EDELMIRAMOTTA TÁMARA

ASESOR:

Mgtr. KARLO GINNOQUIÑONES CASTILLO

BARRANCA – PERÚ

2013

DEDICATORIA

A Dios y a mis padres que me han dado
la vida, fortaleza y por estar ahí cuando más
los necesité; en especial a mi madre por su ayuda
y constante cooperación para terminar este
proyecto de investigación.

DEDICATORIA

A mis padres con todo mi cariño y mi amor
que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños,
por motivarme y darme la mano cuando sentía
que el camino se terminaba,
a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

AGRADECIMIENTO

La finalización de este trabajo de investigación ha sido posible gracias al esfuerzo y dedicación por parte de las autoras con el apoyo del docente de investigación que siempre nos orientó de una manera constructiva, enriqueciendo y mejorando el presente trabajo de investigación.

Además a las Instituciones Educativas del Distrito de Barranca quienes colaboraron en nuestra investigación para poder aplicar nuestro instrumento de investigación.

No podemos dejar de agradecer además a nuestros padres, que sin ellos no tendríamos la posibilidad de ser personas pensantes, motivadas y perseverantes.

PRESENTACIÓN

SEÑOR PRESIDENTE

SEÑORES MIEMBRO DEL JURADO

Pongo a vuestra consideración el presente trabajo de investigación titulado: “RELACIÓN ENTRE LA PSICOMOTRICIDAD GRUESAY EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS NIÑOS DE 5 AÑOS DEL DISTRITO DE BARRANCA DE AÑO 2013”. Tiene como objetivo general determinar la relación que existe la psicomotricidad gruesay el desarrollo del pensamiento matemático en las Instituciones Educativas del Distrito de Barranca.

El trabajo de investigación se ha realizado teniendo en cuenta el esquema de presentación de tesis que establece el reglamento de grados y títulos de la “Universidad cesar Vallejo”, el mismo que será analizado y evaluado por miembros del jurado designados.

Mediante la sustentación y aprobación de la tesis se obtendrá el grado de Magister con mención en Psicología educativa.

La tesis consigna de una parte preliminar donde se consideran las dedicatorias y/o agradecimientos a todas las personas que contribuyeron a la estructuración del trabajo de investigación; asimismo de cuatro capítulos, siendo el primer capítulo problema de investigación, el segundo capítulo, el marco teórico, el tercer capítulo marco metodológico; y en el cuarto capítulo se exponen los resultados, las conclusiones y sugerencias.

Las autoras

Índice

| | Pág. |
|---|------|
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Presentación | iv |
| Índice | v |
| Índice de tabla | viii |
| Índice de figuras | ix |
| Resumen | x |
| Abstract | xi |
| Introducción | xii |
| I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | |
| 1.1. Planteamiento del problema | 15 |
| 1.2. Formulación del problema | 17 |
| 1.3. Justificación | 18 |
| 1.4. Limitaciones | 20 |
| 1.5. Antecedentes | |
| 1.5.1. Nacionales | 20 |
| 1.5.2. Internacionales | 23 |
| 1.6. Objetivos | 29 |
| 1.6.1. General | |
| 1.6.2. Específicos | |
| II. MARCO TEÓRICO | |
| 2.1 Origen del Concepto Psicomotricidad | 31 |
| 2.2 Concepto de psicomotricidad | 32 |
| 2.3 Objetivos de la psicomotricidad | 36 |
| 2.4 Teorías del Desarrollo Psicomotor | |
| 2.4.1 La Teoría Piagetana | 37 |
| 2.4.2 La Teoría Madurativa de Gesell | 38 |
| 2.4.3 La teoría Psicobiológica de Wallon | 39 |
| 2.5 Principios didácticos de la psicomotricidad | 40 |
| 2.6 Rol del psicomotricista | 42 |
| 2.7 Contenidos básicos de la Psicomotricidad Gruesa | |
| 2.7.1 Desarrollo del Esquema Corporal | 44 |
| Elementos del Esquema Corporal | 45 |
| 2.7.2 Ritmo y Tiempo | |
| Ritmo | 46 |

| | |
|---|----|
| Tiempo | 48 |
| 2.7.3 Lateralidad | 49 |
| Tipos de lateralidad | 50 |
| Direccionalidad | 52 |
| Dominancias | |
| 2.8 Conceptos Básicos de las Matemáticas | 53 |
| 2.8.1 Desarrollo Pensamiento matemático | 54 |
| 2.8.2 Principales características | 56 |
| 2.8.3 Nociones matemáticas básicas | 59 |
| 2.8.4 Tipos de conceptos básicos matemático | 60 |
| 2.8.5 Contenidos Matemáticos | |
| Número | 61 |
| Funciones de número | 63 |
| Fases para la construcción del concepto de número | 69 |
| Espacio y geometría. | |
| Espacio | 65 |
| Geometría | 69 |
| Enseñanza del espacio en la geometría | 70 |
| Medida | 72 |
| Procesos para la adquisición de medida | |
| 2.9 Definición de términos | 73 |
| III. MARCO METODOLÓGICO | |
| 3.1 Hipótesis | 77 |
| 3.1.1 Hipótesis General | |
| 3.1.2 Hipótesis específica | |
| 3.2 Variables | |
| 3.2.1 Variable 1: Psicomotricidad gruesa | 77 |
| Definición conceptual | |
| Definición operacional | |
| 3.2.2. Variable 2: Pensamiento matemático | 78 |
| Definición conceptual | |
| Definición operacional | |
| 3.2 Metodología | 80 |
| 3.2.1 Tipo de estudio | |
| 3.2.2 Diseño de estudio | |
| 3.3 Población y muestra | 81 |
| 3.3.1 Población | |
| 3.3.2 Muestra | |
| 3.4 Metodología de investigación | 83 |
| 3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | |
| 3.5.1 Instrumentos | 84 |

| | |
|---|-----|
| 3.5.2 Técnicas de recolección de datos | 84 |
| 3.6 Métodos de Análisis de datos | 85 |
| 3.8 Validez y confiabilidad del Instrumento | |
| 3.8.1 Validez | 85 |
| 3.8.2 Confiabilidad | 86 |
| RESULTADOS | |
| 4.1 Análisis descriptivo | |
| 4.1.1 Descripción de las variables | 90 |
| Descripción de la variable Psicomotricidad Gruesa | |
| Descripción de la variable Pensamiento Matemático | |
| 4.1.2 Prueba de normalidad de Kolmorovsmirnof | 92 |
| 4.1.3 Descripción de las Hipótesis | |
| 4.2 Discusión | 98 |
| CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS | |
| Conclusiones | 101 |
| Sugerencias | 102 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 103 |
| ANEXOS | |
| ANEXO 1: Operacionalización de variables | 110 |
| ANEXO 2: Validación de expertos | 111 |
| ANEXO 3: Instrumento | 120 |
| ANEXO 4: Matriz de consistencia | 124 |
| ANEXO 5: Data | 126 |

Índice de Tablas

| | Pág. |
|--|-------------|
| Tabla 1: Matriz de operacionalización de las variables | 79 |
| Tabla 2: Distribución de la población | 81 |
| Tabla 3: Distribución de la muestra | 83 |
| Tabla 4: Matriz para la elaboración del instrumento | 84 |
| Tabla 5: Cuadro de validación de instrumentos | 86 |
| Tabla 6: Criterio de confiabilidad | 87 |
| Tabla 7: Estadística de fiabilidad para el instrumento en la variable Psicomotricidad Gruesa | 88 |
| Tabla 8: Estadística de fiabilidad para el instrumento en la variable Pensamiento Matemático | 88 |
| Tabla 9: Estadística descriptiva de la variable Psicomotricidad Gruesa | 90 |
| Tabla10: Estadístico descriptivo de la variable Pensamiento Matemático | 91 |
| Tabla 11: Resultado de la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov – Smirnof para las variables de estudio | 92 |
| Tabla 12: Coeficiente de correlación Rho de Spearman de Esquema Corporal y Pensamiento Matemático | 93 |
| Tabla 13: Coeficiente de correlación Rho de Spearman de Nociones espaciales temporales y Pensamiento Matemático | 94 |
| Tabla 14: Coeficiente de correlación Rho de Spearman de Lateralidad y Pensamiento Matemático | 96 |
| Tabla 15: Coeficiente de correlación Rho de Spearman de Psicomotricidad Gruesa y Pensamiento Matemático | 97 |

Índice de Figuras

| | Pág. |
|---|-------------|
| Figura 1: Concepción de Psicomotricidad | 36 |
| Figura 2: Secuencia de objetivos para “Desarrollar la Noción de Esquema Corporal | 45 |
| Figura 3: Secuencia de objetivos específicos para desarrollar la noción de Tiempo | 49 |
| Figura 4 Secuencia de objetivos específicos para desarrollar la noción de Espacio | 68 |
| Figura 5: Sectores de la variable Psicomotricidad Gruesa | 90 |
| Figura 6: Sectores de la variable Pensamiento Matemático | 91 |
| Figura 7: Relación entre Esquema Corporal y Pensamiento Matemático | 93 |
| Figura 8: Relación entre Nociones espaciales temporales y Pensamiento Matemático | 95 |
| Figura 9: Relación entre el Esquema Lateralidad y Pensamiento Matemático | 96 |
| Figura 10: Relación entre la Psicomotricidad Gruesay Pensamiento Matemático | 98 |

Resumen

El trabajo de investigación realizado explica varias teorías referidas a las variables en los estudios respecto a la psicomotricidad gruesa y pensamiento matemático. El objetivo general del estudio de investigación ha sido determinar la relación entre las variables mencionadas, lo que propició plantear la hipótesis principal: “La psicomotricidad gruesa está directamente relacionada al desarrollo del pensamiento matemático de los niños de 5 años de las Instituciones Educativas del nivel inicial del distrito de Barranca”.

Es un tipo de investigación básico, diseño no experimental de nivel descriptivo – correlacional, de corte transeccional. En el estudio se ha considerado una población total de 1000 alumnos de 5 años pertenecientes a las Instituciones Educativas privadas y estatales del distrito de Barranca, habiendo determinado una muestra poblacional de 211 alumnos como indicador del estudio.

El instrumento utilizado fue la lista de cotejo, que nos permitió observar directamente a los niños de 5 años de las diferentes Instituciones Educativas del Distrito de Barranca.

Como resultado se obtuvo el 95% de confianza, según la escala de correlación de spearman.

Finalmente en base a la información obtenida, teórica y estadística, nos permitió cumplir con el objetivo que nos planteamos al inicio, determinando que existe una relación moderada entre la psicomotricidad gruesa y el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 5 años.

Palabras claves: Psicomotricidad gruesa y pensamiento matemático.

Abstract

The research work explains several theories regarding the variables in studies regarding the Gross motor skills and mathematical thinking. The overall objective of the research study was to determine the relationship between these variables, leading to hypothesize main "Gross motor skills is directly related to the development of mathematical thinking in children 5 years of the initial level Educational Institutions Canyon district"

It is a kind of basic research, experimental design level not descriptive - correlational transeccional cutting. The study considered a total population of 1000 students in five years belonging to private educational institutions and state Canyon District, having determined a sample population of 211 students as an indicator of the study.

The instrument used was the checklist, which allowed us to directly observe children 5 years of the different educational institutions Canyon District.

The result was the 95% confidence level, according to the Spearman correlation scale.

Finally, based on the information obtained, statistical theory and allowed us to meet the goal that we set at the beginning, determining that there is a moderate relationship between Gross motor skills and the development of mathematical thinking in children of 5 years.

Palabras keys: Gross motor skills and mathematical thinking.

Introducción

El estudio de investigación de la psicomotricidad gruesa en relación con el pensamiento matemático un aspecto muy importante en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños, ya que nuestra propia experiencia en nuestro quehacer profesional, hemos observado a los niños 5 años que presentan dificultad en el desarrollo del pensamiento matemático por no tener una adecuada estimulación en el desarrollo de la psicomotricidad gruesa.

La labor de los docentes juega un papel predominante en esta etapa de la vida, ya que los educadores tendremos que facilitar en los niños la asimilación e integración de todas las vivencias que tendrán en estos primeros años, constantemente explora el mundo que le rodea, se descubre a sí mismo y a los demás, aprende de cualquier circunstancia y se enriquece a cada momento en cada una de las áreas: Motriz, cognitiva, afectivo-social.

El niño aprende básicamente jugando y vivenciando las experiencias que le brinda su entorno no solo de las hojas de aplicación que podemos facilitarle. Es en esta etapa donde el movimiento va asociado al desarrollo de la inteligencia y es específicamente al desarrollo del pensamiento lógico.

Las expresiones de estas relaciones se harán primero a través de la acción, luego a través del lenguaje oral y luego a través del lenguaje matemático. Esta es la relación entre el pensamiento matemático y la psicomotricidad gruesa “pensamiento hecho acto, o el pensar llevado a la acción.”

La tesis presenta cuatro capítulos:

Capítulo uno, está referido al problema que es materia de investigación, lo que a su vez encuadra el planteamiento del problema, por lo que presentamos un diseño acerca de lo queremos investigar; la formulación del problema que es esencialmente el enunciado que hemos decidido investigar; consecutivamente se presenta la

justificación del estudio, donde se exponen las razones de investigación; los antecedentes de la investigación, para reforzar los fundamentos presentados. Finalmente se presentan los objetivos de la investigación, puntos claves que manifestamos tener como metas a alcanzar.

El capítulo dos, denominado Marco Teórico, constituye el soporte teórico del estudio sobre los temas de investigación, tales como actividad psicomotriz y pensamiento matemático.

El capítulo tres, Marco Metodológico de la investigación, donde exponemos nuestras hipótesis, las variables en su definición conceptual y operacional, la metodología aplicada, tipo de estudio, diseño, población y muestra, método de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos, y, los métodos de análisis de datos.

El capítulo cuatro, contiene la presentación de los resultados, los mismos que están en concordancia con la definición operacional de las variables, esta exposición de resultados anexa gráficos estadísticos. Contiene además el análisis e interpretación de los resultados, describiéndose la correlación significativa que existe entre la actividad psicomotriz y el pensamiento matemático.

En las conclusiones donde se indica los resultados obtenidos de la prueba de la hipótesis y las sugerencias que estamos presentando como investigadores, sea considerado como un aporte positivo en la solución del problema estudiado